

Doç. Dr. LEYLA NESRİN KAHYAOĞLU

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 312 210 5641](tel:+903122105641)

E-posta: kaley@metu.edu.tr

Web: <https://avesis.metu.edu.tr/kaley>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ScholarID: FM92UOEAAAAJ

ORCID: 0000-0003-3548-4378

Publons / Web Of Science ResearcherID: X-7590-2019

ScopusID: 35490703600

Yoksis Araştırmacı ID: 278001

Eğitim Bilgileri

Doktora, Purdue University, Engineering, Agricultural and Biological Engineering, Amerika Birleşik Devletleri 2011 - 2017

Yüksek Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2007 - 2009

Lisans, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2002 - 2007

Yaptığı Tezler

Doktora, Three dimensional micro/nano-patterning of biomolecules for high throughput physiological sensing, Purdue University, 2017

Yüksek Lisans, Usage of spouted bed and microwave assisted spouted bed dryers in bulgur production, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 2009

Araştırma Alanları

Gıda Mühendisliği, Gıda Bilimleri, Gıda Teknolojisi, Gıda Ambalajlama

Akademik Unvanlar / Görevler

Dr. Öğr. Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 2019 - Devam Ediyor
Araştırma Görevlisi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, 2018 - 2019

Verdiği Dersler

Chemistry of Food Preservation and Packaging, Lisans, 2023 - 2024

Gıda Fiziksel Kimyası, Lisans, 2020 - 2021

Food Materials Laboratory, Lisans, 2021 - 2022

Gıda Kimyası, Lisans, 2021 - 2022

Food Engineering Operation III, Lisans, 2019 - 2020

Yönetilen Tezler

- Kahyaoğlu L. N., Development of anthocyanins-based colorimetric film under visible light irradiation for the detection of food spoilage, Yüksek Lisans, İ.KİT(Öğrenci), 2023
- Kahyaoğlu L. N., Monitoring food freshness using a multilayercolorimetric sensor film, Yüksek Lisans, C.OKTAY(Öğrenci), 2023
- Kahyaoğlu L. N., ŞÜMNÜ S. G., CURCUMIN-INCORPORATED COMPOSITE ACTIVE FILMS BASED ON CHITIN AND GLUCAN COMPLEXES EXTRACTED FROM AGARICUS BISPORUS, Yüksek Lisans, E.KAYA(Öğrenci), 2023
- KAHYAOĞLU L. N., ŞÜMNÜ S. G., Food spoilage monitoring using carbon nanodots and uv irradiation reinforced colorimetric fish gelatin films, Yüksek Lisans, M.BEYZA(Öğrenci), 2022
- KAHYAOĞLU L. N., ŞÜMNÜ S. G., Utilization of curcumin and biodegradable polymers in intelligent and active food packaging, Doktora, E.YILDIZ(Öğrenci), 2022

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Colorimetric core/shell ZIF-8/PEO/PDA nanofibers for detection of fish spoilage**
NAJAFI Z., Han S., ŞÜMNÜ S. G., KAHYAOĞLU L. N.
Food Chemistry, cilt.466, 2025 (SCI-Expanded)
- II. **Biodegradable active films based on Chlorella biomass and cellulose nanocrystals isolated from hemp stalk fibers**
Najafi Z., Kahyaoğlu L. N.
Food Bioscience, cilt.62, 2024 (SCI-Expanded)
- III. **Colorimetric Sensing Films of Visible-Light Curable Furfuryl Gelatin for Visual Monitoring of Chicken Freshness**
Kit I., KAHYAOĞLU L. N.
FOOD AND BIOPROCESS TECHNOLOGY, cilt.17, sa.2, ss.528-543, 2024 (SCI-Expanded)
- IV. **On-site colorimetric food spoilage monitoring with smartphone embedded machine learning**
Doğan V., Evliya M., Nesrin Kahyaoglu L., Kılıç V.
Talanta, cilt.266, 2024 (SCI-Expanded)
- V. **Food freshness monitoring using poly(vinyl alcohol) and anthocyanins doped zeolitic imidazolate framework-8 multilayer films with bacterial nanocellulose beneath as support**
Oktay C., KAHYAOĞLU L. N., Moradi M.
Carbohydrate Polymers, cilt.319, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Application of bacterial nanocellulose decorated with zeolitic imidazolate framework (ZIF-L) as a platform for food freshness monitoring**
Molaei R., Moradi M., Kahyaoğlu L. N., Forough M.
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.223, ss.713-721, 2022 (SCI-Expanded)
- VII. **Citric acid cross-linked curcumin/chitosan/chickpea flour film: An active packaging for chicken breast storage**
Yildiz E., Emir A. A., Sumnu G., Kahyaoglu L. N.
FOOD BIOSCIENCE, cilt.50, 2022 (SCI-Expanded)
- VIII. **Development of curcumin incorporated composite films based on chitin and glucan complexes extracted from Agaricus bisporus for active packaging of chicken breast meat**
Kaya E., KAHYAOĞLU L. N., ŞÜMNÜ S. G.
INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, cilt.221, ss.536-546, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Optimization of temperature for effective cleaning with a novel cleaning rig: Influence of soil and surface types**
PALABIYIK İ., Atik D. S., Sivri G. T., Uzun S., KAHYAOĞLU L. N., Koc Y., Celebi E., Calisir K., Boluk E.
FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING, cilt.136, ss.36-46, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Assessment of curcumin incorporated chickpea flour/PEO (polyethylene oxide) based electrospun**

nanofiber as an antioxidant and antimicrobial food package

YILDIZ E., ŞÜMNÜ S. G., KAHYAOĞLU L. N.

FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING, cilt.135, ss.205-216, 2022 (SCI-Expanded)

- XI. **Colorimetric food spoilage monitoring with carbon dot and UV light reinforced fish gelatin films using a smartphone application**
Kilic B., Dogan V., Kilic V., Kahyaoglu L. N.
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.209, ss.1562-1572, 2022 (SCI-Expanded)
- XII. **Monitoring freshness of chicken breast by using natural halochromic curcumin loaded chitosan/PEO nanofibers as an intelligent package**
YILDIZ E., ŞÜMNÜ S. G., KAHYAOĞLU L. N.
International Journal of Biological Macromolecules, cilt.170, ss.437-446, 2021 (SCI-Expanded)
- XIII. **Robust Covalent Coupling Scheme for the Development of FRET Aptasensor based on Amino-Silane-Modified Graphene Oxide**
Kahyaoglu L. N., Rickus J. L.
LANGMUIR, cilt.34, sa.48, ss.14586-14596, 2018 (SCI-Expanded)
- XIV. **Integration of a Genetically Encoded Calcium Molecular Sensor into Photopolymerizable Hydrogels for Micro-Optrode-Based Sensing**
Kahyaoglu L. N., Madangopal R., Park J. H., Rickus J. L.
ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES, cilt.9, sa.37, ss.31557-31567, 2017 (SCI-Expanded)
- XV. **Spouted bed and microwave-assisted spouted bed drying of parboiled wheat**
Kahyaoglu L. N., Sahin S., Sumnu G.
FOOD AND BIOPRODUCTS PROCESSING, cilt.90, ss.301-308, 2012 (SCI-Expanded)
- XVI. **Physical properties of parboiled wheat and bulgur produced using spouted bed and microwave assisted spouted bed drying**
Kahyaoglu L. N., ŞAHİN S., Sumnu G.
JOURNAL OF FOOD ENGINEERING, cilt.98, sa.2, ss.159-169, 2010 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Fish Waste to Valuable Products: Nanotechnological Approach**
Yesilsu A. F., Alp-Erbay E., KAHYAOĞLU L. N., Aydın İ.
BioNanoScience, cilt.14, sa.5, ss.4733-4751, 2024 (ESCI)
- II. **KURKUMİN TABANLI BİYOPOLİMER FİLMLEİN GÖRÜNÜR IŞIK ALTINDA GELİŞTİRİLMESİ**
Kit İ., Kahyaoglu L. N.
GIDA, cilt.47, sa.6, ss.1104-1117, 2022 (Hakemli Dergi)
- III. **The effects of crosslinking agents on faba bean flour–chitosan–curcumin films and their characterization**
YILDIZ E., İLHAN E., KAHYAOĞLU L. N., ŞÜMNÜ S. G., ÖZTOP H. M.
Legume Science, cilt.4, sa.1, 2022 (ESCI)
- IV. **Integration of a Glutamate Sensitive Genetically Encoded Sensor Protein into Photocrosslinkable Hydrogel Optrodes**
Kahyaoglu L. N., Rickus J. L.
MRS ADVANCES, cilt.1, sa.8, ss.539-546, 2016 (ESCI)

Kitaplar

- I. **New approaches in microbial pathogen detection**
KAHYAOĞLU L. N., irudayaraj j.
Advances in Microbial Food Safety, Sofos John, Editör, Woodhead Publishing, ss.202-226, 2013

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Light-directed functionalization methods for high-resolution optical fiber based biosensors

Kahyaoglu L. N., Madangopal R., Stensberg M., Rickus J. L.

Conference on Advanced Environmental, Chemical, and Biological Sensing Technologies XII, Maryland, Amerika Birleşik Devletleri, 20 - 21 Nisan 2015, cilt.9486

Desteklenen Projeler

KAHYAOĞLU L. N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Taze Gıda Ürünlerinin Aktif Paketlenmesi için Aktif KarbonZIF8 Katkılı Siklodekstrin Aerojel Activated CarbonZIF8 Doped Cyclodextrin Aerogel for Active Packaging of Fresh Food Produce, 2023 - Devam Ediyor

KAHYAOĞLU L. N., TÜBİTAK Uluslararası İkili İşbirliği Projesi, Gıda Tazelikli Çok Katmanlı Kolorimetrik Sensör Film Kullanarak Akıllı Telefon Uygulaması Vasıtası ile İzlemek, 2020 - 2022

KAHYAOĞLU L. N., TÜBİTAK Projesi, Gıda Bozulmasının Takibinde Karbon Nanonoktaları ile Kuvvetlendirilmiş Kolorimetrik Balık Jelatini Filmlerinin Kullanılması, 2020 - 2022

Kahyaoglu L. N., TÜBİTAK Projesi, Gıda Paketleme Uygulamaları İçin Zeolitik İmidazol Çerçeve-8 ile Antimikrobiyal Film Yapımı, 2020 - 2021

KAHYAOĞLU L. N., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Gıda bozulmalarının tespiti için kurkumin temelli kolorimetrik biyofilm geliştirilmesi, 2019 - 2021

Bilimsel Hakemlikler

JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS , SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2024

RSC ADVANCES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2024

INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2024

Applied Food Research, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mayıs 2024

FOOD PACKAGING AND SHELF LIFE, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Mart 2024

RSC Sustainable Food Technology, Hakemli Bilimsel Dergi, Şubat 2024

FOOD HYDROCOLLOIDS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2024

FOOD CHEMISTRY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Ocak 2024

FOOD HYDROCOLLOIDS, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Eylül 2023

INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE ENGINEERING, ESCI Kapsamındaki Dergi, Ağustos 2023

FOOD CHEMISTRY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Haziran 2023

BIOMASS CONVERSION AND BIOREFINERY, SCI-E Kapsamındaki Dergi, Aralık 2022

TÜBİTAK Projesi, 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye, Haziran 2022

Metrikler

Yayın: 23

Atf (WoS): 189

Atf (Scopus): 235

H-İndeks (WoS): 11

H-İndeks (Scopus): 11

Kongre ve Sempozyum Katılımı Faaliyetleri

9th International Conference on Food Chemistry&Technology, Katılımcı, Paris, Fransa, 2023

1st International Conference on Scientific and Academic Research, Katılımcı, Konya, Türkiye, 2022

4th Euro Congress on November 11-12, 2022 | Rome, Italy DIABETES & FOOD TECHNOLOGY, Oturum Başkanı, Rome, İtalya, 2022

Gıda Kimyası Kongresi, Katılımcı, Antalya, Türkiye, 2022

2nd International Congress on Advances in Bioscience and Biotechnology (ICABB), Katılımcı, Podgorica, Karadağ, 2018

Akademi Dışı Deneyim

Progıda A.Ş., Gıda Mühendisi